



Rasked töötingimused nõuavad sagedast õlivahetust.

Hooldustööd vajalikud iga aasta

ANNA MURASHINA
Addinol Ida-Euroopa tehnikadirektor

Rasketehnika mootorite õli vahetusintervalli märgib tootja reeglina kilomeetrites. Rasketes kasutustingimustes tuleb aga kilomeetrid kõrvale jätta ja vahetada õli kord poolaastas või aastas.

Tehes õlivahetuse otsuseid, peab rasketehnika omanik juhinduma tingimustest, millistes masin töötab.

Kütuse halb kvaliteet. Kütuse ei põle kunagi lõpuni. Kütuse põlemisel tekivad mootoris tuhik, tahm, vaigud, väävel – kõik need settivad mootori sisepindadele, tekitades nõge ja muid setteid. Mida madalama kvaliteediga on õli, seda rohkem tekib mootoris setteid ja soovimatuid põlemis-

produkte ning seda kiiremini lõpeb ka mootoriõli ressurss. Õliettevõtetel on teada juhtumid, kus kütuse halva kvaliteedi tõttu (mille põhjuseks oli suur väävlisisaldus) tuli mõnes riigis muuta õlivahetusintervallid mitu korda lühemaks.

Režim stop and go. Sagedaste lühidistantsiliste sõitude korral ei jõua mootor, ning järelikult ka mootoriõli, töötemperatuurini soojeneda. Selle tagajärjel töötavad kütuse põlemisprodukte neutraliseerivad manused aeglasemalt. Mootoris tekivad madalatemperatuurilised setted, mis ummistavad õlifiltrit ja halvendavad õli ringlust. Stop and go režiimil töötamine moodustab ka kondensaa-

ti, mille tõttu õli vananeb enneaegselt.

Tolm ja sool. Isegi uus õhufilter ei püüa kõiki tolmuosakesi, väike kogus satub ikka mootorisse. Sagedased on ka juhtumid, kus mootoris satub puhastamata õhk. See võib toimuda näiteks filtri kehva kvaliteedi tõttu või hoopiski mitte filtri kaudu, vaid pragunenud õhuvooliku või tihendi kaudu. Mootori kasutamisel tolmustes tingimustes võivad tolmuosakesed tekitada detailide kulumist ja halvendada õli kulumisvastaseid omadusi.

Ümbritseva keskkonna äärmuslikult kõrged temperatuurid. Tehnika kasutamisel palava ilmaga hakkab moo-

torit mõjutama kõrge temperatuur. Tulemusena õli soojeneb ja õlikiht muutub õhemaks. Selle tagajärjel kasvab hõõrdeegur ning õlikiht hõõrdekehade pinnal võib rebeneda.

Ümbritseva keskkonna kõrge temperatuur kiirendab samas mootoris ka oksüdeerimisprotsesse, mis mõjutab mootoriõli ressursi kulu.

Ümbritseva keskkonna äärmuslikult madalad temperatuurid. Tihti peale ebaõnnestub külmaga mootori käivitamine. Mootor küll ei käivitu, kuid kütus jõuab siiski juba karterisse ja settib seal, mille tulemusena mootoriõli vedeldub. Hiljem küll kütus põleb ära ja aurustub, kuid mootoriõli on juba riku-



FORKLIFT.EE

KÕIGE ROHKEM
KAHVELTÖSTUKEID EESTIS!

Laos olevale tõstukile kuni 12 kuud makseaga intressita
Tel 50 90 770



tud ning enda omadusi enam
ei taasta.

Raskeveoste vedu, eksplua- tatsioon mägismaastikus.

Mida rohkem on mootor koormatud, seda kiiremini lõpeb õli ressurss. Sõiduki kasutamine mägismaastiku tingimustes, kus on sagedased tõusud ja nõlvakud, mõjub väga kurnavalt mootoriõli ressurssile.

550

TÖÖTUNDI pikenes termi-
nallisõidukite mootorite
õlilahetusvälj pärast
paremate omadustega õli
kasutuselevõtmist.

- Kõik laopidamis- ja terminaliteenused ühest kohast
- Võimalus käeldeda kaupasid merekontaineritest, vagunitest ja autotranspordilt
- Võimalus käeldeda tolli järelevalve all olevaid tooteid
- Võimalus rentida nii kinniseid kui ka avatud laopindasid

**Tilt Toomits, tel +372 506 8091,
e-post tilt@cargohunters.ee
www.Cargohunters.ee**

Õlist võib sõltuda masinate tööajadus. Addinoliil on näide, kus sadama konteinerterminalis vahetati määrdeaineid ning suudeti sellega terminal taas tõrgeteta tööle panna ning hoida kokku hoolduskulud.

Vale määrdeaine pärssis konteinertõstukite töövõimet. Tavaliselt liigutavad kärutõstukid raskeid konteinereid mängleva kergusega. Musta mere äärses Odessa Iljitševski kaubasadama kontainerterminalis esines aga korduvalt probleeme. Juhtrööbastte hõõrdepindu määriti grafiiti sisaldava määrdega, mis polnud aga suurtele mehaanilistele koormustele piisavalt vastupidav. Tehnohoolduspersonal üritas probleemi lahendada järjest suurema määrdekogusega. Tulemuseks oli aga ülemäärimine, mis põhjustas uue probleemi – juhtrööbastte ebaühtlase töö.

Probleemist saadi jagu alles pärast uue määrdeaine kasutusele võtmist. Pinnad puhastati põhjalikult ning sinna kanti peale alumiiniumkomplekseebi ja grafiidiga määre, mis sisaldab tõhusaid sööbimisvastaseid aineid. Uuel määrdel oli hea nakkuvus ja koormustaluvus. Juhttrööpad vajavad nüüd vaid murdosa varem kasutatud määrdekoost.

Uuele määrdeainele üleminek mõjus soodsalt ka tüh-

jade konteinerite töstukite-
le. Varem määriti neid grafiiti sisaldava tootega. See aga põhjustas pinnakahjustusi ning lisaks ei töötanud spreederite teleskoopraamid enam sünkroonselt. Kasutusele võetud uus määrdeaine on toodetud modifitseeritud polütetrafluoroetüleen'i mikropulbri, adhesiivsust tõst-
vate lisandite ja lahusti baasil. Pärast kuivamist moodustab ta ülimalt väikse hõõrde-
teguriga ja seega heade liige-
omadustega ning lahustava-
te ja kleepumisevastaste oma-
dustega kile, mis jätab pinna
siledaks ning määrd- ja õli-
vabaks. Kuiv ja õlivaba määrd-
dekile ei seo endaga mustust.
Aerosooli peab kasutama ai-
nult üks kord kuus.

Mootoriõli vahetus kaks korda harvemaks. Ka mootoriõlide puhul tasub jälgida nende omadusi. Paremate omadustega õli kasutades võib saavutada olulise kokkuhoiu hooldustöödes. Sadama terminalivedukites kasutusel olnud mootoriõli vajab vahetamist iga 300 töötunni järel. Uue mootoriõliga on nüüd vähemalt 850töötunnised õlivahetusvälbad. Lisaks diiselmootoritele vahetati ära käigukastide õlimark ning käigukastide õlivahetusvälp pikenes 1000 töötunnilt 1600 töötunnile. Konteinerterminali kuludes kajastub see kõik märgatava kokkuhoiuna.

„Õliettevõtetal on teada juhtumid, kus kütuse halva kvaliteedi tõttu tuli mõnes riigis muuta õli vahetusintervallid mitu korda lühemaks.

**Toimetan
kiiresti
kuni ühetonnise
kauba
Eestist Peterburi**

**Teenuse hind
sõltub paki kaalust
ja mõõtudest.**

Tel 5645 3010